



Universidad de Salamanca
Facultad de Psicología Grado en Psicología

ANÁLISIS DEL PENSAMIENTO EN LOS PSICÓLOGOS CLÍNICOS: LAS TEORÍAS DUALES COMO MARCO TEÓRICO

Autora: María Rodríguez Villarejo

Tutora: Ana M^a Nieto Carracedo

Julio 2016

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Declaro que he redactado el trabajo “Análisis del pensamiento en los psicólogos clínicos: las teorías duales como marco teórico” para la asignatura de Trabajo Fin de Grado en el curso académico 2015/2016 de forma autónoma, con la ayuda de las fuentes bibliográficas citadas en bibliografía, y que he identificado como tales todas las partes tomadas de las fuentes indicadas, textualmente o conforme a su sentido.

María Rodríguez Villarejo

ÍNDICE

Resumen

I. INTRODUCCIÓN	1
II. METODOLOGÍA	8
2.1. PARTICIPANTES	8
2.2. MATERIALES	9
2.3. PROCEDIMIENTO	10
2.4. RESULTADOS	11
III. DISCUSIÓN	16
IV. CONCLUSIONES Y PROSPECTIVA	19
V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	22
ANEXO 1.....	23
ANEXO 2.....	25
ANEXO 3.....	29

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 9

TABLA 2 12

TABLA 3 13

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 8

FIGURA 2 8

FIGURA 3 13

FIGURA 4 15

RESUMEN

Esta investigación tiene como objetivo principal el estudio de las diferencias en los estilos de pensamiento de los psicólogos clínicos en función de los años de experiencia. La idea surge de la falta de estudios en el campo de la Psicología y las diferencias encontradas en otros estudios con profesionales clínicos de otras disciplinas, los cuales plantean que a lo largo de los años de profesión se va produciendo una reestructuración del conocimiento clínico almacenado, teniendo como consecuencia un pensamiento intuitivo.

Para ello, se ha usado la Teoría de los Procesos Duales del pensamiento. En concreto, se siguió la teoría *Cognitive-Experiential self-theory* (CEST) con su correspondiente instrumento de medida *Rational-Experiential Inventory* (REI) (Pacini & Epstein, 1999). Se ha pretendido analizar las posibles diferencias en la utilización del sistema 1, rápido, intuitivo, experiencial, y el sistema 2, lento y racional, en una muestra de 45 psicólogos, divididos en psicólogos novatos, con experiencia media y expertos. Los resultados mostraron de manera general que los años de experiencia no influían en el empleo de un sistema u otro, pero dentro de la subescala racional sí que se han encontrado diferencias entre los profesionales, siendo los psicólogos con una experiencia media los que más activan el sistema racional.

Palabras clave: Sistemas de pensamiento, Sistema 1, Sistema 2, experiencia, psicólogos.

I. INTRODUCCIÓN

El siguiente estudio se encuentra enmarcado dentro de la Psicología del pensamiento, abordando el razonamiento de los psicólogos clínicos desde la perspectiva de los procesos duales del pensamiento.

Ante la práctica clínica, los psicólogos para resolver problemas activarían diferentes procesos del pensamiento en función de su experiencia, diferenciándose, el pensamiento utilizado por los expertos y el de los novatos.

No habiendo muchos estudios en este campo, se ha comenzado con los estudios de Mamede et col. (2004, 2007, 2008). Estos estudios, se han centrado en la práctica médica, y servirán como analogía, pues los psicólogos clínicos también toman decisiones importantes en el proceso de ayudar a las personas.

Mamede, Schmidt, Rikers, Penaforte, & Coelho-Filho (2007) marcan una distinción de dos aproximaciones en la base de las decisiones diagnósticas. Por una parte, estarían los profesionales expertos, quienes en el diagnóstico de problemas rutinarios esencialmente llevan a cabo *un reconocimiento de similitudes* entre el caso actual y ejemplo de pacientes previos, utilizando un patrón de reconocimiento no-analítico, automático e inconsciente o intuitivo, término que más adelante se desarrollará. Y por otro lado, en *la forma más analítica* y racional de procesamiento se encuentran los profesionales clínicos con menos experiencia. Estos profesionales, llegarían al diagnóstico por el análisis de los signos y síntomas apoyándose en el conocimiento biomédico cuando les es necesario.

Además, los estudios de Psicología cognitiva han ido mostrando que las estructuras de conocimiento disponibles en los profesionales y estudiantes van cambiando a través de la experiencia clínica, *scripts* de enfermedades y modelos de pacientes, y se irían produciendo en los psicólogos expertos una “*encapsulación*” del conocimiento clínico, almacenándose en la memoria a largo plazo, tal y como se produce en otros profesionales clínicos, como los médicos.

Así, Mamede et al. en su estudio con profesionales médicos, explican cómo los expertos generarían unas inferencias de un nivel más alto que los novatos, produciéndose atajos en sus líneas de razonamiento mientras van procesando el caso. Como se acaba de mencionar, el experto sería capaz de reconocer fácilmente un conjunto de signos y síntomas, característicos de una enfermedad, y casi automáticamente podrían inferir conceptos relevantes que se encuentran encapsulados. Todo esto, les permitiría generar unas hipótesis diagnósticas sin necesidad de analizar los problemas individuales y los mecanismos psicopatológicos. Este procedimiento sería efectivo en situaciones rutinarias, pero el procesamiento no-analítico podría llevar a los psicólogos, tal y como ocurre con los médicos, a cometer errores cuando están ante casos complejos, las posibles causas de estos fallos, se deberían al uso de heurísticos y a la experiencia.

Si bien, ante este posible error del proceso no-analítico, merece destacar, el hecho de que este mecanismo puede ser superior al proceso analítico bajo determinadas circunstancias, ya que el procesamiento no-analítico o intuitivo no está limitado a la memoria de trabajo (Pretz et al., 2014) y además, es capaz de percibir señales sutiles importantes para el caso.

Por otro lado, como se ha venido diferenciando entre expertos y novatos, a continuación se hace referencia a qué ocurre en los profesionales novatos, con menos años de trabajo y menor experiencia. En el caso de estos psicólogos, tal y como ocurre con los médicos, es poco probable que hayan podido desarrollar los scripts que les ayudaría a tener el pensamiento intuitivo y automático explicado anteriormente. Entonces, la práctica clínica de estos profesionales, se caracterizaría más por utilizar un pensamiento reflexivo, definido por Mamede, Schmidt, & Penaforte (2008) como “la habilidad de los médicos para reflexionar críticamente en su propio razonamiento y decisión” (p.468). Eso fue lo que demostraron Mamede & Schmidt (2005), en una investigación realizada con médicos donde comprobaron que los profesionales con menos experiencia clínica, tenían puntuaciones más altas en el pensamiento reflexivo.

Como se puede ver, estos estudios se han centrado en qué sucede en los profesionales médicos con más y menos experiencia, pero no se ha tenido en cuenta qué estilo de pensamiento utilizarían esos profesionales si tuvieran un nivel intermedio de

experiencia en la realización de su trabajo. Se podría sospechar que aun no han tenido la suficiente experiencia como para poder resolver problemas por similitud de patrones, tal y como ocurriría en los expertos, pero su práctica puede que tampoco se caracterice por ser del todo reflexiva, tal y como ocurría en los novatos. La investigación de Witteman, Spaanjaars, & Aarts (2012) plantea este punto de vista y plantearían que el pensamiento clínico no es blanco o negro, sino que los juicios y decisiones que tomamos podrían estar basados tanto en procesos intuitivos como racionales. Por lo que sería adecuado reconocer el papel de la intuición como un complemento del proceso analítico para así poder llegar a una buena toma de decisión. Para apoyar esta idea, se cuenta con el estudio de Woolley & Kostopoulou (2013) donde añaden que la validez de la intuición además de basarse en la experiencia, también es importante que los profesionales cuenten durante su aprendizaje con un feedback frecuente y de calidad que les permitiría ir encapsulando el conocimiento de las enfermedades de manera adecuada y llegar a ser buenos expertos.

En el ámbito de la Psicología, no hay muchos estudios ni herramientas que aborden el estilo cognitivo que utilizan los psicológicos cuando se enfrentan a juicios clínicos. Es decir, se trataría de ver si hay diferentes estilos, si predominaría más un estilo racional, o intuitivo, si depende de problemas o de diferencias individuales. Una forma de abordar esta problemática podría ser a través de las Teorías Duales del pensamiento cognitivo. De forma genérica, esta teoría propone la existencia de un sistema intuitivo y un sistema racional con el que las personas abordamos las tareas cognitivas. No está clara la implicación prioritaria de uno u otro, pero parece ser que ambos pueden estar implicados en la mayoría de los problemas aunque en distinto grado de participación.

Muchos han sido los autores que han tratado sobre este tema y han elaborado diferentes teorías ¡llegando a ser hasta 23! (Stanovich & Toplak, 2012), pero como se va a ver la esencia de todos ellos es la misma.

En conjunto, y aclarando los conceptos mencionados anteriormente, tienen el objetivo de clarificar la distinción entre el pensamiento tipo 1, intuitivo, definiéndolo como rápido, automático y con una alta capacidad de procesamiento y el pensamiento tipo 2, racional, más lento, intencional y de limitada capacidad de procesamiento (Evans, 2010).

Entre las teorías más aceptadas se encuentran la de Stanovich & Toplak (2012), Evans (2010) o Epstein (1996).

Se comienza con Stanovich & Toplak (2012) quienes abandonan el término Sistema 1 para adoptar el término TASS (*The Autonomys Set of Systems*) y Sistema 2 para etiquetar los dos conjuntos de propiedades. Utilizan el acrónimo TASS porque se dieron cuenta de la gran cantidad de procesos autónomos que estaban dentro del Sistema 1. Evans & Stanovich (2013) concretamente, se refieren al TASS como un sistema rápido, autónomo y no está bajo el control consciente. Por otro lado, el sistema 2 coincide con los procesos analíticos, basado en normas, es costoso y más consciente (Toplak, Liu, MacPherson, Toneatto, & Stanovich, 2007).

Evans, por otro lado, en su libro “*Two minds in one brain*” habla de “la hipótesis de las dos mentes”, Evans sustituye los términos Sistema 1 y Sistema 2, por tipo 1 y tipo 2 y plantearía que hay dos mentes en un mismo cerebro, distinguiendo la mente vieja, más intuitiva, y la mente nueva, racional, aclarando que no es sólo un cambio de término, sino que cada una de las mentes está compuesta de más sistemas, no son dos sistemas únicos.

Como se ha visto, muchos investigadores han estudiado y teorizado sobre la naturaleza del proceso, pero puede que haya sido poco el esfuerzo por diseñar herramientas para medir las diferencias individuales en el modo de operar. Una posible aplicable podría ser el enfoque de Epstein puesto que tiene un instrumento de medida, y permitiría comprobar la forma o estilo de pensar que llevan a cabo los psicólogos en su juicio clínico.

Epstein elabora la teoría de *Cognitive–Experiential self–theory* (CEST), pensando que las personas a veces vivimos situaciones en las que tenemos conflictos entre lo que nos dice la cabeza y el corazón. Desde esta perspectiva, Epstein plantearía que lo que uno experimenta es el resultado de dos maneras de procesar la información, a través del sistema experiencial y del sistema racional.

El primero de ellos, el sistema experiencial, coincidiría con el sistema intuitivo mencionado anteriormente, ya que es un sistema aprendido de manera inconsciente, es

rápido, automático, holístico, principalmente no verbal, muy asociado al afecto y evolutivamente antiguo. Mientras, al igual que el término genérico anterior, Epstein habla del sistema racional, como un sistema inferencial que funcionaría comprendiendo las normas de razonamiento que se han ido transmitiendo a través de la cultura; además, es consciente, relativamente lento, analítico, principalmente verbal, carece de afecto y tiene poca historia evolutiva (Pacini & Epstein, 1999).

De acuerdo con CEST (Pacini & Epstein, 1999) los dos sistemas operarían de manera independiente, paralela e interactiva y juntos contribuirían en nuestra manera de actuar. En muchas situaciones, ambos sistemas funcionan sincronizadamente, por lo que puede costar ser conscientes de ambos procesos. Sin embargo, en alguna ocasión, podría aparecer un conflicto, y es cuando nos daríamos cuenta de las diferentes cualidades.

Epstein, Pacini, Denes-Raj, & Heier (1996) añaden que el grado en que se utiliza un sistema u otro en situaciones particulares puede depender de varios parámetros, entre ellos se incluirían las diferencias individuales y destacarían la importancia del grado de experiencia y el dominio en la tarea, aclarando que si repetimos varias veces una tarea, se favorecería el desarrollo del procesamiento experiencial, como hemos dicho, un pensamiento rápido, automático y holístico.

Para evaluar las preferencias de las personas por pensar de un modo más experiencial o racional, estos autores desarrollaron el *Rational–Experiential Inventory*, REI, basado en la teoría CEST, explicado con más detalle a continuación.

Con todo esto, y como se ha ido viendo en los profesionales clínicos de otras disciplinas, los años de experiencia parecen determinar una mayor tendencia a tener un pensamiento racional o un pensamiento experiencial. Por ello, sería de esperar que los psicólogos clínicos también den muestras de estos cambios a lo largo de los años de trabajo. Pero como ya se ha mencionado anteriormente, no hay muchos trabajos que aborden esta temática.

A partir de aquí, el objetivo general ha sido evaluar y analizar los posibles cambios en los estilos de pensamiento experimentados por los psicólogos con distintos años de ejercicio clínico. Más específicamente los objetivos han sido:

1. Analizar si existen diferencias en el pensamiento de los psicólogos con distintos años de experiencia clínica.
2. Analizar si los psicólogos clínicos muestran una mayor tendencia al pensamiento racional o experiencial.
3. Y analizar si, si los años de práctica clínica en los psicólogos, contribuyen a que se genere un mayor conocimiento encapsulado y, como consecuencia, se facilite más el uso del pensamiento intuitivo, y menos del pensamiento reflexivo.

Para lograr estos objetivos, se han propuesto las siguientes hipótesis:

- (a) Si los años de experiencia contribuyen a la adquisición de conocimientos, se observarán diferencias en el pensamiento de los psicólogos con distintos años de experiencia.
- (b) Los psicólogos mostrarán una mayor tendencia al pensamiento racional en el ejercicio de su trabajo.
- (c) Si los años de experiencia contribuyen a que se genere un conocimiento encapsulado, como consecuencia de este proceso, se podrán observar diferencias en el uso de los dos tipos de pensamiento en función de los años de práctica clínica.
 - (c1) Si los años de experiencia contribuyen a que se genere un conocimiento encapsulado, como consecuencia de ese conocimiento, se podrá observar que los psicólogos más expertos tenderán a usar más el pensamiento intuitivo.
 - (c2) Si los años de experiencia contribuyen a que se genere un conocimiento encapsulado, como consecuencia de la menor práctica y conocimiento adquirido,

se podrá observar que los psicólogos con menos años de práctica tenderán a usar más el pensamiento reflexivo.

(c3) Serán los psicólogos con un nivel medio de experiencia los que muestren un uso similar de ambas formas de pensamiento, el pensamiento experiencial y el pensamiento racional.

Para poner a prueba estas hipótesis, el presente estudio se ha llevado a cabo con el instrumento de medida REI. Este inventario permite medir las diferencias en los estilos de pensamiento en función de los años de experiencia de los psicólogos en su práctica clínica. Así, se tendría como variable dependiente, las puntuaciones obtenidas por los psicólogos clínicos en el Inventario REI. Y dos variables independientes. En primer lugar, en cuanto a la variable intergrupo, son los años de experiencia profesional, diferenciando tres niveles o factores: 1: poca experiencia; 2: media experiencia; 3: mucha experiencia. Por otro lado, la variable intragrupo, son los estilos de pensamiento: pensamiento racional total, y las subescalas confianza racional y habilidad racional, y el pensamiento experiencial total con las subescalas, confianza experiencial y habilidad experiencial. En el apartado de resultados se explicará con más detalle.

II. METODOLOGÍA

2.1. PARTICIPANTES

En este estudio, se ha llevado a cabo un muestreo no probabilístico o incidental, en el que se ha ido seleccionando directa e intencionadamente los individuos de la población, de los que se tenía fácil acceso, siendo psicólogos voluntarios para participar en el estudio. Se ha obtenido un total de 45 participantes.

La muestra ha estado formada por psicólogos clínicos pertenecientes a tres grupos con diferentes años de experiencia en la práctica clínica. El rango de edad de los psicólogos se encontraba entre los 25 años y los 74 años , siendo la media 45,42, de los cuales 7 eran varones y 38 mujeres.

El primer grupo estaba compuesto por 15 psicólogos entre 1 y 9 años de experiencia. El segundo grupo lo formaban 15 psicólogos con una experiencia comprendida entre 10 y 29 años. El tercer y último grupo lo componían psicólogos con más de 30 años de experiencia en la práctica clínica, el sujeto con más experiencia acumulaba un total de 36 años.

Psicólogos participantes

■ Novatos ■ Medio ■ Expertos

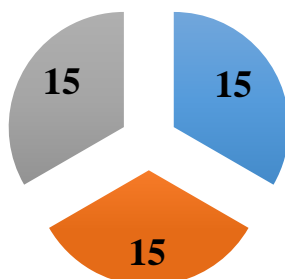


Figura 1. Distribución psicólogos participantes.

Años de experiencia

■ Novatos ■ Medio ■ Expertos

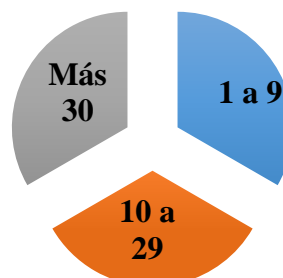


Figura 2. Distribución de los años de experiencia.

2.2. MATERIALES

Para el presente estudio, se utilizó el Inventario *Rational–Experiential Inventory* (REI), diseñado para ser contestado tanto versión online a través de la aplicación docs.google como en versión en papel.

Esta escala cuenta con una buena fiabilidad (Escala Racional, Alfa de Cronbach = .90; Escala Experiencial, Alfa de Cronbach = .87).

Se trata de un inventario de autoinforme que tiene como objeto de estudio los estilos de pensamiento racional y experiencial.

Además, a partir de esta escala, se pueden evaluar 4 subescalas sobre el procesamiento de la información: Habilidad Racional, hace referencia a una alta capacidad de pensamiento racional y analítico (e.g.: *“No tengo ningún problema para pensar las cosas con cuidado”*), Confianza Racional, se refiere a la confianza y el disfrute de pensar de manera analítica y lógica (e.g.: *“Me gusta pensar en términos abstractos”*), la Habilidad Experiencial muestra altos niveles de capacidad para confiar en las impresiones e intuiciones de uno mismo (e.g.: *“Cuando se trata de confiar en la gente, por lo general confío en mis intuiciones”*) y Confianza Experiencial, hace referencia a la confianza y al disfrute de confiar en las intuiciones cuando toman decisiones (e.g.: *“me gusta depender de mis impresiones intuitivas”*).

En la tabla 1, se puede ver con más claridad la composición y división de los ítems del inventario.

Tabla 1.
Composición de los ítems.

Pensamiento Racional (20)	Habilidad racional (10)
	Confianza racional (10)
Pensamiento Experiencial (20)	Habilidad experiencial (10)
	Confianza experiencial (10)

Una vez que explicado el inventario, se va a detallar cómo los participantes tenían que responder. Se realizaba a través de una escala tipo Likert, seleccionando el número que mejor indicase el grado en que estaban de acuerdo o en desacuerdo con cada una de las preguntas en relación a su práctica clínica diaria, siendo 1 totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo.

2.3. PROCEDIMIENTO

En primer lugar se elaboró una versión online con la aplicación docs.google y una versión escrita. Además, se llevó a cabo un estudio piloto con seis personas de diferentes edades y género, para comprobar que el formato de presentación era adecuado, entendían las instrucciones previas y los ítems.

Los datos obtenidos fueron recogidos desde Febrero de 2016 hasta Marzo 2016.

En un primer momento, se contactó con el Colegio Oficial de Psicólogos de Castilla y León para solicitar su ayuda en la difusión del inventario entre los psicólogos clínicos. En el Anexo 1 aparece el documento informativo que se adjuntó. Tras estudiar la solicitud, comunicaron su imposibilidad de realizar un cribado de los psicólogos clínicos para cumplimentar el inventario.

Para superar la dificultad de encontrar la muestra de psicólogos clínicos, se habló con el Complejo Asistencial Universitario de Palencia. Una vez establecido el contacto con una de las psicólogas informándola acerca de la finalidad del estudio, se envió el documento informativo, aclarando el objetivo, y una copia del inventario a responder por los psicólogos.

Por tanto, la petición de colaboración a los psicólogos clínicos para estudiar su estilo de pensamiento en función de sus años de experiencia profesional, se llevó a cabo a través de correo electrónico y otras plataformas tecnológicas (Whatsapp), su participación siempre fue voluntaria. Una vez aceptada su colaboración, se les informaba de que sus respuestas serían anónimas. Por otro lado, si el contacto era directo, igualmente se les informaba de la

confidencialidad y se les entregaba el cuestionario en papel. Finalmente, se les agradecía su colaboración y se les solicitaba ayuda para difundirlo a compañeros de profesión.

2.4. RESULTADOS

Para una mejor organización, los datos se ordenaron en una tabla EXCEL y a continuación se volcaron en el paquete estadístico IBM SPSS Statistics 21.00 para poder realizar la comprobación de las hipótesis propuestas.

Para explorar si existían diferencias significativas en el estilo dominante del pensamiento de los psicólogos a la hora de abordar su trabajo, en función de sus años de experiencia, se ha utilizado una prueba ANOVA factorial inter-intra, el cual se explica a continuación. Considerando como variable intergrupo, los años de experiencia: “poca experiencia”, “media experiencia” y “mucho experiencia”. Y como medida intragrupo o medidas repetidas, los estilos de pensamiento totales: “pensamiento racional” y “pensamiento experiencial”. Y se quiere comprobar si existe interacción entre los años de experiencia profesional y el estilo de pensamiento.

Previo al análisis, se llevó a cabo la prueba de Kolmogorov-Smirnov para explorar la calidad de los datos en cuanto a la normalidad, de acuerdo con la cual, todas las variables, excepto la habilidad experiencial, cumplen el supuesto de normalidad, es decir, se distribuyen normalmente. También, al analizar el supuesto de homocedasticidad, aplicando la prueba de Levene, se ha comprobado que todas las variables son homogéneas, esto quiere decir, que se cumple el supuesto de homocedasticidad.

En la tabla 2, se pueden ver las medias y las desviaciones típicas para los tres grupos de experiencia, en el total del Pensamiento Experiencial y Pensamiento Racional, y en sus correspondientes factores. Si bien, el análisis se centrará en el Pensamiento Experiencial y Racional total, para no dispersarse demasiado y ajustarse mejor al objetivo general.

Tabla 2.
Estadísticos descriptivos.

	Pensamiento Experiencial		Pensamiento Racional		Pensamiento Total
Poca Experiencia	M=61,2 SD=3,36	Habilidad M=31,13 SD=2,1	M=68,87 SD=7,68	Habilidad M=33,73 SD= 3,65	M=65,03
		Confianza M= 30,07 SD=2,02		Confianza M=35,13 SD=4,70	
Experiencia Media	M=61 SD=3,84	Habilidad M=32,07 SD=2,66	M= 75 SD=5,32	Habilidad M=36,93 SD=2,963	M=68
		Confianza M=28,93 SD=3,33		Confianza M=38,07 SD=3,17	
Mucha Experiencia	M=59,27 SD=4,06	Habilidad M=31,2 SD=3,74	M=68,87 SD=5,26	Habilidad M=35,13 SD=2,75	M=64,07
		Confianza M=28,07 SD=2,49		Confianza M=33,7 SD=3,15	
Pensamiento Total	M=60,49		M=70,91		

Como se puede observar, los psicólogos con poca experiencia y mucha experiencia muestran un nivel muy similar de pensamiento racional ($M=68.87$). Mientras que el grupo de profesionales con una experiencia media, revelan una puntuación media superior ($M=75$). Y en cuanto al estilo de pensamiento experiencial, los psicólogos de los tres niveles de experiencia, muestran medias muy similares.

Más claramente se puede ver la evolución del pensamiento de los psicólogos en esta representación gráfica.

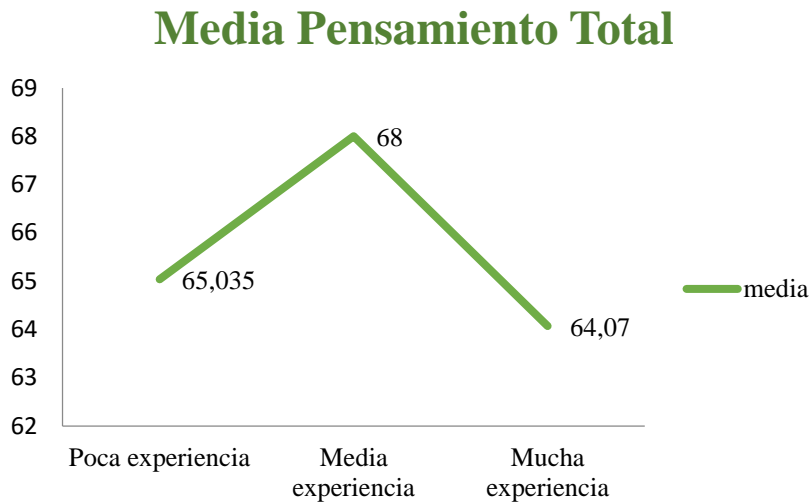


Figura 3. Representación gráfica de las puntuaciones medias del pensamiento total de los psicólogos clínicos.

Con respecto a la primera de las hipótesis, que afirmaba la existencia de diferencias en los estilos de pensamiento en función de la experiencia, el ANOVA inter $[F_{3,45} = 4.55; p = 0.16; \eta^2 = .178]$, mostró la existencia de diferencias significativas entre las medias de pensamiento en los tres niveles de experiencia. Esto es, los años de ejercicio clínico conllevaban cambios en el pensamiento. Para determinar entre qué grupos se hallaban éstas, se realizó un contraste *posthoc* mediante la prueba Bonferroni, la cual puso de manifiesto que las diferencias se encontraban ($p=.018$) especialmente entre el grupo de experiencia media y el grupo de mayor experiencia. No observándose diferencias significativas entre el resto de comparaciones.

Tabla 3.

Resultados prueba Bonferroni.

Años Experiencia	Años Experiencia	Diferencias entre medias	Error típico	Significación
1-9	10-29 30 o más	-2,967 ,967	1,359 1,359	,104 1,0
10-29	1-9 30 o más	2,967 3,933*	1,359 1,359	,104 ,018
30 o más	1-9 10-29	-,967 -3,393*	1,359 1,359	1,0 ,018

En cuanto a la segunda hipótesis, se proponía la existencia de diferencias en las medias del pensamiento racional y experiencial, indicando que los psicólogos tendrán mayor tendencia a utilizar el pensamiento racional más que el intuitivo, por lo que ésta media sería más alta. Efectivamente, en el ANOVA intra $[F_{1,45} = 98.5; p < .05; \eta^2 = .701]$, se observa que la probabilidad de los datos suponiendo que la H_o es cierta es menor que 0,05, es decir, se puede pensar que hay diferencias significativas entre los grupos.

La tercera hipótesis, trataba de explorar si los años de experiencia en la Psicología Clínica conllevaban cambios en el uso prioritario de uno de estos pensamientos, es decir, si se tendería a usar más el pensamiento racional o experiencial con los años de ejercicio clínico. En la figura 3, se muestra la representación gráfica de las medias de pensamiento experiencial y racional, en los tres grupos de experiencia. Tal y como se ve, las medias del pensamiento racional en los tres grupos eran más altas, que las del pensamiento intuitivo o experiencial. Además, se aprecia que el pensamiento racional sufre un repunto en el grupo de experiencia media, mientras que los grupos de psicólogos novatos y expertos muestran una media prácticamente idéntica, por lo que se puede intuir que el grupo de experiencia media es el que muestra una mayor tendencia a la reflexión, para después de unos años volver a su nivel inicial. Sin embargo, el uso del pensamiento experiencial, muestra una tendencia bastante estable, y no se puede apreciar una mayor o menor tendencia a su uso, porque las tres medias son muy similares. El ANOVA de la interacción $[F_{2,45} = 3.18; p = 0.51; \eta^2 = .132]$, la probabilidad de los datos suponiendo que H_o es cierta ha resultado mayor que 0,05. Por lo que se puso de manifiesto que no había interacción, lo que significa que en esta muestra los años de experiencia clínica no conllevaban cambios en el uso de un prioritario de uno u otro pensamiento. Por lo que la tercera hipótesis no se confirmó. Y como consecuencia de ello, las tres hipótesis que se derivan de esta, en las que se señalaba una posible mayor tendencia del grupo de psicólogos novatos hacia la reflexión, y una mayor tendencia de los psicólogos expertos al pensamiento intuitivo, y un uso similar de ambos estilos de pensamiento en los psicólogos con una experiencia media, no se pudo analizar.

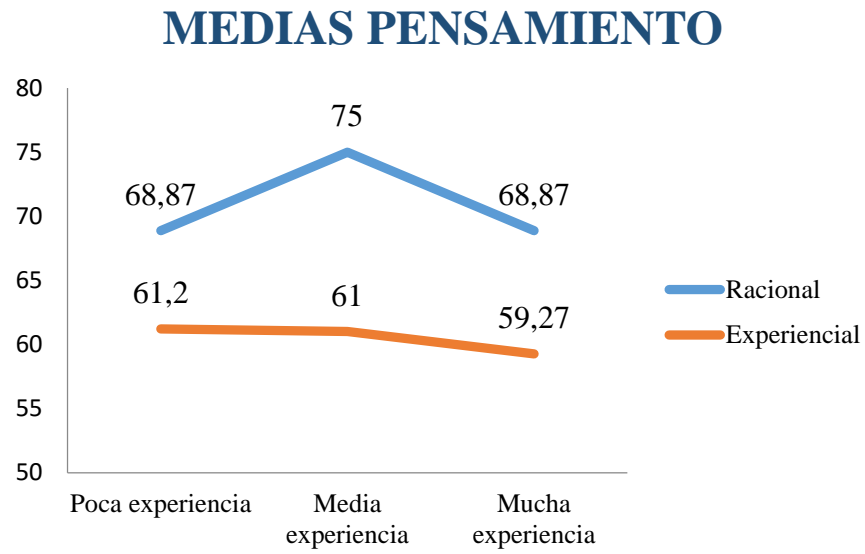


Figura 4. Gráfica de las puntuaciones medias del pensamiento en los diferentes años de experiencia en los psicólogos clínicos.

III. DISCUSIÓN

Como se dijo al inicio de este trabajo, este estudio tiene como objetivo global explorar las diferencias en los estilos de pensamiento tanto experiencial como racional, que tienen los psicólogos clínicos según los años de experiencia profesional. De manera general, podemos decir que, a partir de este análisis, se ha visto que los psicólogos con distintos niveles de experiencia en su práctica clínica no se diferencian en el uso prioritario de los estilos de pensamiento experiencial o racional.

Más específicamente, la primera hipótesis, proponía la existencia de diferencias en los estilos de pensamiento que tenían los psicólogos, y a continuación en la tercera hipótesis se planteaba si existían diferencias entre los psicólogos clínicos en función de sus años de experiencia. A través de los análisis estadísticos llevados a cabo, no se han podido detectar interacciones entre los estilos de pensamiento utilizados por los psicólogos con menos experiencia, con una experiencia media y mucha experiencia. El hecho de que no se haya producido esta interacción tiene como consecuencia rechazar las hipótesis más específicas planteadas, que a continuación se comentan.

A pesar de no cumplirse las hipótesis, se profundizará en cada una de ellas, puesto que aportan interesante información sobre el tema de estudio.

En relación a la segunda hipótesis, en la cual se planteaba que los psicólogos tendrían un pensamiento racional, en los análisis estadísticos se ha visto que realmente sí utilizan más este estilo de pensamiento en su práctica clínica. Es posible que esto se deba a la necesidad de en su día a día tener que utilizar un estilo de pensamiento más lento y analítico para poder resolver de manera adecuada cada uno de sus casos clínicos.

En cuanto a la tercera hipótesis, se planteaba que los psicólogos expertos, serían los profesionales que tendrían una mayor tendencia a utilizar sistema de pensamiento experiencial o intuitivo dado que con el paso de los años su conocimiento se iría encapsulando y su pensamiento sería rápido, automático e inconsciente. Al rechazar esta hipótesis, sobre la utilización de un pensamiento rápido y automático en los profesionales expertos, en este estudio se supondría que los años de experiencia de los psicólogos no influirían en el uso del pensamiento experiencial.

Estos resultados, por un lado, entran en contradicción con los obtenidos en los estudios de Mamede et al. (2007), puesto que demostraban que con la experiencia, el conocimiento clínico se va encapsulando y que el trabajo de los expertos se caracteriza por realizar el diagnóstico de los pacientes a través del reconocimiento de similitudes entre su caso actual y el de pacientes previos. Además, añaden que este proceso de reconocimiento se realiza de manera automática e inconsciente, es decir, que los psicólogos puede que estén utilizando esta manera de procesar la información y no se den cuenta. El hecho de que en esta etapa de profesión, los psicólogos no sean conscientes de los pasos que llevan a cabo cuando están atendiendo a un paciente, y trabajen de manera más automática, puede que sea uno de los motivos por el que nuestros datos no han salido significativos.

Por otro lado, dentro de la tercera hipótesis también se proponía que los profesionales con menos años de experiencia tenderían más a un pensamiento basado en el sistema racional, caracterizándose su práctica clínica por ser más reflexiva, lenta, intencional, costosa y consciente. Tal y como hemos visto el pensamiento racional que utiliza este grupo es muy similar al que usan los expertos, es decir, no fue superior al de ellos, estando ambos por debajo del uso mostrado por los psicólogos con un nivel medio de experiencia. El ANOVA mostró que no había diferencias significativas, por lo que esta hipótesis no se ha cumplido. De esta manera, en el presente estudio, se podría decir que los profesionales con menos años de experiencia, no utilizarían en mayor medida un procesamiento de la información clínica más reflexiva, consciente, relativamente lenta, analítica, y atendiendo a normas y conceptos transmitidos anteriormente (Pacini & Epstein, 1999), que el resto de compañeros con otros niveles de experiencia.

Una posible forma de explicar estos resultados, podría ser que durante los primeros años en los que los psicólogos empiezan su carrera profesional, suelen estar tutelados por un profesional con más experiencia, teniendo una supervisión continua. Además, es posible que en esta etapa, al tener menos experiencia, sean responsables de casos más sencillos en los que no necesitan realizar análisis analíticos e intencionales. Esto tendría como consecuencia que su práctica clínica no exija reflexiones muy complejas.

Y por otro lado se ha incorporado un grupo con un nivel intermedio de pericia, que en los estudios con otros clínicos no se habían incorporado, son psicólogos con una experiencia media, de entre los 10 y 29 años. Se esperaba que utilizaran ambos estilos de pensamiento, ya que es posible, que aun no se haya producido la reestructuración de sus conocimientos, característico de los expertos, ni tampoco que su práctica sea del todo reflexiva, teniendo que analizar todos los signos y síntomas que presentan los pacientes para poder llegar al diagnóstico final. Pese a no cumplirse la hipótesis, en los análisis estadísticos, se pudo ver que los psicólogos con una experiencia media utilizan más el sistema racional en su práctica clínica. Estos resultado, podrían llevar a pensar, que se encontrarían en un buen momento profesional, ya que llevan trabajando entre 10 y 29 años, para enfrentarse a problemas más complejos que cuando eran novatos. También, se piensa que tendrían más autonomía para resolver los casos. Por ello, en estas situaciones de responsabilidad, es posible que tengan que utilizar un pensamiento lento, costoso y analítico, esto es, un pensamiento racional, para afrontarlas con éxito.

Ante la ausencia de estudios científicos que permitan comparar los resultados, esta idea se apoya en las reflexiones de Mamede & Schmidt (2004) y Mamede et al. (2008) quienes señalan que los profesionales clínicos que normalmente reflexionan sobre su práctica clínica y aprenden de ella, son los que mejor atienden a sus pacientes, concluyen diciendo que llevar a cabo una práctica reflexiva es una manera adecuada para mejorar el desempeño de la práctica clínica y así, llegar a ser expertos con un bueno conocimiento encapsulado.

Aunque las hipótesis no se hayan cumplido, merece destacar cómo las puntuaciones del sistema experiencial se mantienen estables en los profesionales con distintos años de experiencia. Esta idea se ve apoyada por Pacini & Epstein (1999) quienes en su teoría del CEST, planteaban que los dos sistemas de pensamiento, experiencial y racional, operarían de manera independiente, paralela e interactiva y juntos contribuirían en nuestra manera de actuar. En este estudio, se puede comprobar ya que no hay nada que indique que el aumento del uso de uno de los dos sistemas, conlleve a la disminución del otro, por lo que se podría decir que ambos estilos de pensamiento se complementan en la práctica clínica.

IV. CONCLUSIONES Y PROSPECTIVA

Como conclusión del tema “*Análisis del pensamiento en los Psicólogos clínicos: las teorías duales como marco teórico*”, se puede decir que no se cumplen las hipótesis propuestas. Aunque no hay que olvidar que se ha cumplido el objetivo de contribuir con nueva información al campo de la Psicología del pensamiento. Se trataba de aportar información y datos concretos a la práctica de la Psicología, puesto que en otros ámbitos clínicos, medicina y enfermería, estos estudios ya se están empezando a llevar a cabo y se está viendo la importancia que tienen los estilos de pensamientos utilizados por los profesionales para llegar a un buen diagnóstico y así, ayudar a las personas de manera eficaz y óptima.

A la luz de los resultados expuestos, se puede llegar a la conclusión que los años de experiencia de los psicólogos clínicos no determinan la utilización de un estilo de pensamiento u otro, puesto que el pensamiento de los profesionales expertos no parece diferenciarse significativamente del pensamiento utilizado por los novatos.

Además, se destacaría la novedad en el estudio de analizar el pensamiento que utilizan los profesionales con una experiencia media, ya que no se ha encontrado ninguna investigación con otros profesionales clínicos que haya analizado estos años de experiencia. Como consecuencia de este análisis, se ha visto que los psicólogos que llevan trabajando entre los 9 y 29 años, son los más reflexivos en su práctica profesional.

En cuanto a las limitaciones encontradas en el presente estudio, decir que en primer lugar, debido al poco material validado para la medida y evaluación de los estilos de pensamiento, se ha tenido que elegir un instrumento de medida (REI), que puede que no fuese el más adecuado, puesto que se considera que un total de 40 ítems formulados de manera objetiva hacen difícil explorar qué estilo de pensamiento utilizan los psicólogos cuando se enfrentan a sus casos clínicos. Hubiese sido más adecuado plantear un caso clínico e ir formulando preguntas sobre qué pasos iban dando para llegar a la decisión correcta, pero se ha valorado su dificultad, por el poco tiempo tanto personal como de los profesionales.

Otra debilidad del estudio, ha sido el reducido número de psicólogos que han participado en el estudio, puesto que se requería que fuesen psicólogos con especialidad

clínica para tener una muestra lo más homogénea posible y además, con determinados años de trabajo. Se considera que es necesaria una muestra más amplia para encontrar resultados significativos y poder generalizar los resultados a toda la población de psicólogos.

A pesar de esto, como ya se ha dicho, no hay muchos estudios científicos que se centren en investigar sobre la implicación de las Teorías Duales del pensamiento, sistema 1 y sistema 2, en la toma de decisiones de la práctica clínica. Es por ello, que se ve la necesidad de investigar más, especialmente, enfatizar la necesidad de profundizar en el sistema 1 o intuitivo. Ya que se considera que queda mucho por descubrir y que puede tener implicaciones positivas.

Como se ha ido viendo a lo largo del estudio, los psicólogos parecen usar más a menudo el pensamiento racional, esto es así porque según otras disciplinas, cuando el caso o el problema es complejo, este sistema lleva a un mejor diagnóstico. Pero a veces, cuando los casos son sencillos, no es necesario activar este sistema, puesto que el sistema intuitivo también puede llevar a una buena resolución. Por ello, podría ser útil pensar en mejorar la formación de los psicólogos clínicos, a través de un adecuado feedback que mejore y fortalezca el sistema 1 para que pueda ser activado más a menudo. El feedback se caracterizaría por ser de profesionales con un mayor nivel de experiencia y de esta manera los psicólogos novatos podrían ir encapsulando el conocimiento de manera correcta y llegar a ser en el futuro unos profesionales que realicen un trabajo óptimo. Se es consciente de su dificultad ya que en la actualidad los servicios sociales carecen de tiempo y dinero, pero a largo plazo, seguro que se devolverá con una mejor calidad en la atención de los pacientes.

Además, para poder tener unos datos más realistas sobre el tema de cómo va cambiando el pensamiento a lo largo de los años de profesión, se consideraría adecuado la realización de un estudio longitudinal. El estudio consistiría en evaluar a los mismos psicólogos al comienzo de su etapa laboral, y luego continuar evaluándoles cada 10 años, para poder comparar los resultados y concluir realmente si se produce la encapsulación del conocimiento clínico, como se ha ido desarrollado a lo largo del trabajo.

Y como última línea de intervención, se plantearía ir más allá de la población de psicólogos clínicos, ampliando la muestra de estudio también a los psicólogos

educativos o a los psicólogos dedicados al mundo de los recursos humanos. Y de este modo poder transmitir a muchos más campos, los conocimientos y beneficios que tiene la Psicología del pensamiento.

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Epstein, S., Pacini, R., Denes-Raj, V., & Heier, H. (1996). Individual differences in intuitive–experiential and analytical–rational thinking styles. *Journal of personality and social psychology*, 71(2), 390.
- Evans, J. St. B. T. (2010). *Thinking Twice: two minds in one brain*. Oxford: Oxford University Press.
- Evans, J. S. B., & Stanovich, K. E. (2013). Dual-process theories of higher cognition advancing the debate. *Perspectives on psychological science*, 8(3), 223–241.
- Mamede, S., & Schmidt, H. G. (2004). The structure of reflective practice in medicine. *Medical education*, 38(12), 1302–1308.
- Mamede, S., & Schmidt, H. G. (2005). Correlates of reflective practice in medicine. *Advances in health sciences education*, 10(4), 327–337.
- Mamede, S., Schmidt, H. G., & Penaforte, J. C. (2008). Effects of reflective practice on the accuracy of medical diagnoses. *Medical education*, 42(5), 468–475.
- Mamede, S., Schmidt, H. G., Rikers, R. M., Penaforte, J. C., & Coelho-Filho, J. M. (2007). Breaking down automaticity: case ambiguity and the shift to reflective approaches in clinical reasoning. *Medical education*, 41(12), 1185–1192.
- Pacini, R., & Epstein, S. (1999). The relation of rational and experiential information processing styles to personality, basic beliefs, and the ratio-bias phenomenon. *Journal of personality and social psychology*, 76(6), 972.
- Pretz, J. E., Brookings, J. B., Carlson, L. A., Humbert, T. K., Roy, M., Jones, M., & Memmert, D. (2014). Development and validation of a new measure of intuition: The types of intuition scale. *Journal of Behavioral Decision Making*, 27(5), 454–467.
- Stanovich, K. E., & Toplak, M. E. (2012). Defining features versus incidental correlates of Type 1 and Type 2 processing. *Mind & Society*, 11(1), 3–13.
- Toplak, M. E., Liu, E., MacPherson, R., Toneatto, T., & Stanovich, K. E. (2007). The reasoning skills and thinking dispositions of problem gamblers: a dual-process taxonomy. *Journal of Behavioral Decision Making*, 20(2), 103–124.
- Witteman, C. L., Spaanjaars, N. L., & Aarts, A. A. (2012). Clinical intuition in mental health care: A discussion and focus groups. *Counselling psychology quarterly*, 25(1), 19–29.
- Woolley, A., & Kostopoulou, O. (2013). Clinical intuition in family medicine: more than first impressions. *The annals of family medicine*, 11(1), 60–66.

VI. ANEXOS

ANEXO 1.

DOCUMENTO INFORMATIVO Y APROBACIÓN DE SOLICITUD.

D^a. María Rodríguez Villarejo, alumna de 4º curso de Grado en Psicología de la Universidad de Salamanca, con D.N.I. 71950628 – G.

EXPONE

Que durante este curso está realizando como Trabajo de Fin de Grado una investigación empírica sobre “*Análisis del pensamiento en los psicólogos clínicos: las teorías duales como marco teórico*” bajo la dirección y supervisión de D^a. Ana M^a Nieto Carracedo, profesora titular del Departamento de Psicología Básica, Psicobiología y Metodología de las Ciencias del Comportamiento de la Universidad de Salamanca.

Que con el fin de analizar los diferentes estilos de pensamiento que se utilizan en el diagnóstico clínico en función de la experiencia clínica, le gustaría y le parece adecuado poder realizar un sondeo que le ayudará a obtener la información que necesita para validar su hipótesis en los psicólogos adscritos al Colegio Oficial de Psicólogos de Castilla y León.

La hipótesis que pretende demostrar es la relación que existe entre el uso del pensamiento racional e intuitivo y la experiencia clínica, de tal manera, que los profesionales con menos experiencia serían más racionales en su toma de decisiones clínicas, en comparación con los expertos, que llegarían a utilizar un pensamiento más intuitivo.

Que adjunta una muestra del formulario para que pueda ser conocido e incluso analizado por el equipo del Colegio Oficial de Psicólogos antes de su presentación. Este formulario, se denomina *Rational – Experiential Inventory (REI)* o Inventario REI. Esta escala permite medir las diferencias individuales en los estilos de pensamiento, tanto racional como intuitivo, y cuenta con una correcta validación, por lo que es un instrumento adecuado para obtener la información necesaria y así poder comprobar la hipótesis propuesta.

Que la muestra para realizar la investigación tiene que estar formada por una representación amplia de psicólogos con diferentes años de experiencia en el ámbito clínico.

Y por todo ello,

SOLICITA

Que le sea concedida la posibilidad de pasar la escala a la mayor muestra posible de psicólogos que forman parte del Colegio Oficial de Psicólogos de Castilla y León, para poder llevar a cabo la investigación.

En Salamanca, a 8 de marzo del 2016.

Fdo: María Rodríguez Villarejo.

ANEXO 2.

Rational – Experiential Inventory.

Inventario REI.

Los psicólogos tienden a desarrollar diferentes patrones de pensamiento en su práctica clínica. Este cuestionario está destinado a estudiar el estilo de pensamiento, racional e intuitivo, que se utiliza en la toma de decisiones.

Para ayudarle a responder a las siguientes preguntas, le aseguramos que puede rellenar el cuestionario de forma anónima, puesto que los datos se registrarán en una base de datos sin ningún dato personal. Los investigadores procesarán el cuestionario usando sólo el número de respuesta y su identidad será conservada.

¡GRACIAS DE ANTEMANO POR PARTICIPAR!

Para ello, por favor, conteste a las siguientes preguntas indicando.

1. Edad. _____
2. Género (Rodee la alternativa correcta) Hombre (1) Mujer (2)
3. Posición social de sus padres. Clase baja (1)
Clase media (2)
Clase alta (3)
4. ¿En qué año se graduó como psicólogo/a? _____
5. ¿Cuántos años lleva trabajando como profesional clínico? _____
6. ¿Ha asistido a algún curso acreditado para tener una especialidad? Sí (1) No (0)
7. ¿Ha asistido a algún curso de larga duración en los últimos dos años? Sí (1) No (0)
8. ¿Está participando en algún programa de formación en este momento? Sí (1) No (0)
9. ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en su puesto actual? _____
10. De media, ¿cuántos pacientes ve al día? _____
11. De media, ¿cuántas horas del día dedica a ver pacientes? _____

Por favor, seleccione el número que mejor indique el grado en que está de acuerdo o en desacuerdo con cada una de las siguientes preguntas en relación a su **práctica clínica diaria**:

- 1 = Totalmente en desacuerdo.**
2 = En desacuerdo.
3 = Indeciso, ni en desacuerdo, ni en acuerdo.
4 = De acuerdo.
5 = Totalmente de acuerdo.

12.	Trato de evitar situaciones que requieren pensar en profundidad.	1	2	3	4	5
13.	No soy muy bueno/a en resolver problemas complicados.	1	2	3	4	5
14.	Utilizar la lógica normalmente me funciona bien para resolver problemas de mi vida diaria.	1	2	3	4	5
15.	No soy muy bueno/a para resolver problemas que requieren un análisis lógico cuidadoso.	1	2	3	4	5
16.	No me gusta tener que pensar mucho.	1	2	3	4	5
17.	Me gusta resolver problemas que requieren un pensamiento elaborado.	1	2	3	4	5
18.	Pensar no es mi idea de una actividad agradable.	1	2	3	4	5
19.	No soy un pensador/a muy analítico/a.	1	2	3	4	5
20.	El razonar las cosas cuidadosamente no es uno de mis punto fuertes.	1	2	3	4	5
21.	Prefiero problemas complejos a problemas sencillos.	1	2	3	4	5
22.	No razono bien bajo presión.	1	2	3	4	5
23.	Mi razonamiento lógico es mejor que el de la mayoría de profesionales.	1	2	3	4	5
24.	Tengo una mente lógica.	1	2	3	4	5
25.	Me gusta pensar en términos abstractos.	1	2	3	4	5
26.	No tengo ningún problema en pensar prestando atención.	1	2	3	4	5
27.	Disfruto de los desafíos intelectuales.	1	2	3	4	5
28.	El conocer la respuesta sin necesidad de entender el razonamiento que hay detrás, es bastante bueno para mí.	1	2	3	4	5
29.	Por lo general, tengo razones claras y explicables para mi decisión.	1	2	3	4	5
30.	El aprendizaje de nuevas formas de pensar sería muy atractivo para mí.	1	2	3	4	5
31.	Me gusta confiar en mis impresiones intuitivas.	1	2	3	4	5
32.	No tengo muy buen sentido de la intuición.	1	2	3	4	5
33.	Utilizar las sensaciones que tengo en la tripa, por lo general, me funciona	1	2	3	4	5

para resolver los problemas.					
34.	Creo en confiar en mis corazonadas.	1	2	3	4 5
35.	La intuición puede ser una manera muy útil para resolver problemas.	1	2	3	4 5
36.	A menudo me guío por mis intuiciones para decidir sobre una manera de actuar.	1	2	3	4 5
37.	Confío en mis intuiciones iniciales acerca de una persona.	1	2	3	4 5
38.	Cuando se trata de confiar en la información del paciente, por lo general, puedo confiar en mis intuiciones.	1	2	3	4 5
39.	Si tuviese que confiar en mis intuiciones cometería errores.	1	2	3	4 5
40.	No me gustan las situaciones en las que tengo que confiar en mi intuición.	1	2	3	4 5
41.	Creo que hay momentos en que uno debería confiar en su intuición.	1	2	3	4 5
42.	Creo que es absurdo tomar decisiones importantes basándose en las intuiciones.	1	2	3	4 5
43.	No creo que es una buena idea confiar en la propia intuición para decisiones importantes.	1	2	3	4 5
44.	Por lo general no dependo de mis intuiciones para ayudarme a tomar decisiones.	1	2	3	4 5
45.	Casi nunca me va mal cuando escucho mis intuiciones más profundas para encontrar una solución.	1	2	3	4 5
46.	No me gustaría depender de una persona que se describe a sí mismo/a como intuitivo/a.	1	2	3	4 5
47.	Mis juicios rápidos probablemente no son tan buenos como los de la mayoría de la gente.	1	2	3	4 5
48.	Tiendo a utilizar mi intuición como guía para mis acciones.	1	2	3	4 5
49.	Por lo general, puedo sentir cuando una persona está bien o mal, incluso si no puedo explicar cómo lo sé.	1	2	3	4 5
50.	Confío en mis intuiciones iniciales acerca de una persona.	1	2	3	4 5
51.	Sospecho que mis intuiciones son inexactas tan a menudo como con exactas.	1	2	3	4 5

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!.

ANEXO 3.

ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

Análisis descriptivo

Tabla 1. Estadísticos de las variables métricas.

		Estadísticos					
		Confi_racio	Hab_raci	Pensa_racio	Confi_exper	Hab_exper	Pensa_exper
N	Válidos	45	45	45	45	45	45
	Perdidos	0	0	0	0	0	0
Media		35,64	35,27	70,91	29,02	31,47	60,49
Desv. típ.		4,091	3,347	6,718	2,734	2,881	3,782
Mínimo		23	27	54	22	27	52
Máximo		43	43	82	34	42	67

Comprobación de los supuestos de normalidad y homocedasticidad:

Tabla 2. Normalidad mediante la prueba de Kolmogorov – Smirnov.

		Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra					
		Confi_racio	Hab_raci	Pensa_racio	Confi_exper	Hab_exper	Pensa_exper
N		45	45	45	45	45	45
Parámetros normales ^{a,b}	Media	35,64	35,27	70,91	29,02	31,47	60,49
	Desviación típica	4,091	3,347	6,718	2,734	2,881	3,782
Diferencias más extremas	Absoluta	,097	,102	,099	,103	,206	,169
	Positiva	,097	,102	,099	,103	,206	,100
	Negativa	-,095	-,090	-,099	-,088	-,129	-,169
Z de Kolmogorov-Smirnov		,648	,685	,667	,693	1,380	1,133
Sig. asintót. (bilateral)		,796	,735	,765	,724	,044	,153

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.

Tabla 3. Comprobación de homocedasticidad mediante la prueba de Levene.

Contraste de Levene sobre la igualdad de las varianzas error

	F	gl1	gl2	Significación
Confi_racio	,961	2	42	,391
Hab_raci	,948	2	42	,396
Pensa_racio	1,277	2	42	,290
Confi_exper	1,546	2	42	,225
Hab_exper	1,004	2	42	,375
Pensa_exper	,560	2	42	,576

Contrasta la hipótesis nula de que la varianza error de la variable dependiente es igual a lo largo de todos los grupos.

a. Diseño: Intersección+Años_profesional

Resultados del ANOVA Factorial (Analysis of variance)

Tabla 4. Los descriptivos de las variables métricas según al grupo de comparación que pertenecen.

Estadísticos descriptivos

	Años Trabajando	Media	Desv. típ.	N
racio_total	1 - 9	68,87	7,680	15
	10 - 29	75,00	5,318	15
	30 o más	68,87	5,263	15
	Total	70,91	6,718	45
Exper_total	1 - 9	61,20	3,364	15
	10 - 29	61,00	3,836	15
	30 o más	59,27	4,061	15
	Total	60,49	3,782	45

Tabla 5. Comprobación de los contrastes multivariados.

Contrastes multivariados

Efecto		Valor	F	Gl de la hipótesis	Gl del error	Significación	Eta al cuadrado parcial	Parámetro de no centralidad	Potencia observada ^a
pensamiento	Traza de Pillai	,701	98,561 ^b	1,000	42,000	,000	,701	98,561	1,000
	Lambda de Wilks	,299	98,561 ^b	1,000	42,000	,000	,701	98,561	1,000
	Traza de Hotelling	2,347	98,561 ^b	1,000	42,000	,000	,701	98,561	1,000
	Raíz mayor de Roy	2,347	98,561 ^b	1,000	42,000	,000	,701	98,561	1,000
pensamiento * Años_profesional	Traza de Pillai	,132	3,186 ^b	2,000	42,000	,051	,132	6,373	,579
	Lambda de Wilks	,868	3,186 ^b	2,000	42,000	,051	,132	6,373	,579
	Traza de Hotelling	,152	3,186 ^b	2,000	42,000	,051	,132	6,373	,579
	Raíz mayor de Roy	,152	3,186 ^b	2,000	42,000	,051	,132	6,373	,579

a. Calculado con alfa = ,05

b. Estadístico exacto

c.

Diseño: Intersección+Años_profesional

Diseño intra sujetos: pensamiento

Tabla 6. Efectos intra – sujetos.

Pruebas de efectos intra-sujetos.

Medida: MEASURE_1

Fuente		Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación	Eta al cuadrado parcial	Parámetro de no centralidad	Potencia observada ^a
pensamiento	Esfericidad asumida	2444,011	1	2444,011	98,561	,000	,701	98,561	1,000
	Greenhouse-Geisser	2444,011	1,000	2444,011	98,561	,000	,701	98,561	1,000
	Huynh-Feldt	2444,011	1,000	2444,011	98,561	,000	,701	98,561	1,000
	Límite-inferior	2444,011	1,000	2444,011	98,561	,000	,701	98,561	1,000
pensamiento * Años_profesional	Esfericidad asumida	158,022	2	79,011	3,186	,051	,132	6,373	,579
	Greenhouse-Geisser	158,022	2,000	79,011	3,186	,051	,132	6,373	,579
	Huynh-Feldt	158,022	2,000	79,011	3,186	,051	,132	6,373	,579
	Límite-inferior	158,022	2,000	79,011	3,186	,051	,132	6,373	,579
Error(pensamiento)	Esfericidad asumida	1041,467	42	24,797					
	Greenhouse-Geisser	1041,467	42,000	24,797					
	Huynh-Feldt	1041,467	42,000	24,797					
	Límite-inferior	1041,467	42,000	24,797					

a. Calculado con alfa = ,05

Tabla 7. Efectos inter – sujetos.

Pruebas de los efectos inter-sujetos

Medida: MEASURE_1

Variable transformada: Promedio

Fuente		Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación	Eta al cuadrado parcial	Parámetro de no centralidad	Potencia observada ^a
Intersección		388484,100	1	388484,100	14025,500	,000	,997	14025,500	1,000
Años_profesional		252,067	2	126,033	4,550	,016	,178	9,100	,743
Error		1163,333	42	27,698					

a. Calculado con alfa = ,05

Pruebas a posteriori o post – hoc:

Tabla 8. Bonferroni.

Comparaciones por pares

Medida: MEASURE_1

		Diferencia entre medias (I-J)	Error típ.	Significación ^a	Intervalo de confianza al 95 % para la diferencia ^a	
(I) Años Trabajando	(J) Años Trabajando				Límite inferior	Límite superior
1 - 9	10 - 29	-2,967	1,359	,104	-6,355	,422
	30 o más	,967	1,359	1,000	-2,422	4,355
10 - 29	1 - 9	2,967	1,359	,104	-,422	6,355
	30 o más	3,933*	1,359	,018	,545	7,322
30 o más	1 - 9	-,967	1,359	1,000	-4,355	2,422
	10 - 29	-3,933*	1,359	,018	-7,322	-,545

Basadas en las medias marginales estimadas.

*. La diferencia de las medias es significativa al nivel ,05.

a. Ajuste para comparaciones múltiples: Bonferroni.